

MAPE-ANTIQUE MC

MORTIER D'ASSAINISSEMENT SANS CIMENT DE COULEUR CLAIRE, DESTINE A LA REPARATION DES EDIFICES HISTORIQUES

DESCRIPTION DU PRODUIT

Mortier assainissant sans ciment, prêt à gâcher à base de liant hydraulique spécial et de sables naturels destiné à la restauration des structures en pierres ou en briques des édifices historiques.

DOMAINE D'APPLICATION

Quelque soit la cause de la dégradation (naturelle ou accidentelle) des murs d'édifices historiques, il est nécessaire, pour leur réparation, d'utiliser des mortiers possédant des caractéristiques physico-mécaniques très semblables à celles des mortiers utilisés autrefois (avant le ciment Portland).

En effet, les mortiers de ciment sont trop rigides et peu perméables à la vapeur

d'eau pour pouvoir être utilisés comme mortier de montage ou comme enduit pour la restauration des édifices historiques.

Ils sont par ailleurs, sensibles à la présence de sels de sulfates souvent présents dans les ouvrages historiques.

Le mortier à base de liant MAPE-ANTIQUE MC s'utilise en rénovation, lorsqu'il est demandé une résistance mécanique semblable à celle des mortiers d'autrefois, une insensibilité aux agressions chimiques et physiques et un effet assainissant.

Le mortier MAPE-ANTIQUE MC possède les caractéristiques de porosité et de perméabilité des mortiers d'autrefois à base de chaux et de pouzzolane

permettant l'élimination lente et progressive des remontées d'humidité provenant des soubassements et empêche dans le cas de parois de faible épaisseur, la pénétration des eaux de pluie battantes à l'intérieur des murs.

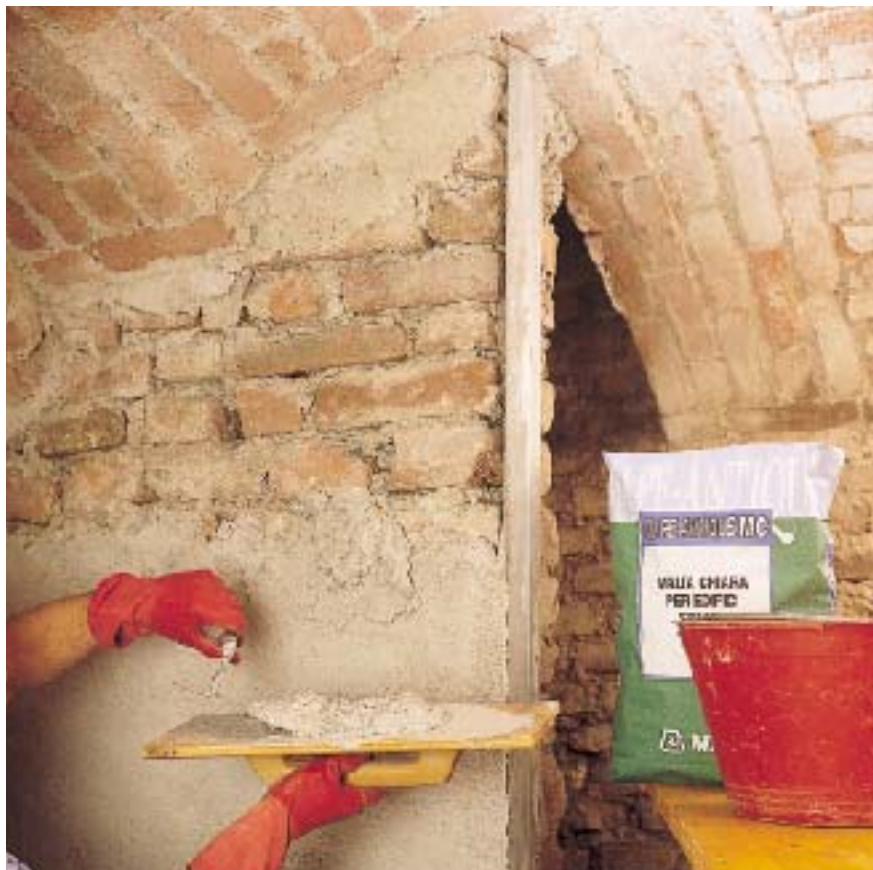
En fait, grâce à sa composition particulière, le mortier produit avec MAPE-ANTIQUE MC est perméable à la vapeur d'eau (humidité interne) et assure, en même temps, une protection contre l'eau de pluie.

Exemples types d'application

- Rénovation du mortier de montage des structures en pierre et/ou en briques (maçonnerie, piliers, voûtes etc...) des édifices historiques.
- Rénovation de l'enduit des structures en pierres et/ou en briques (maçonneries, piliers, voûtes...) des édifices historiques.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

MAPE-ANTIQUE MC est un mélange en poudre de liant hydraulique spécial totalement exempt de ciment, de sables naturels sélectionnés de couleur claire pouvant éventuellement être teintée au moment de son utilisation, avec des pigments inorganiques destinés aux produits base ciment, disponibles dans le commerce.



Préparation de la gâchée avec MAPE-ANTIQUE MC



Voûte en briques, à restaurer avec
MAPE-ANTIQUE MC

MAPE-ANTIQUE MC gâché avec 14 à 16% d'eau donne un mélange de consistance plastique permettant la réparation fiable et facile des mortiers de montage ou d'enduits des édifices historiques (voir Mode d'emploi).

Les mortiers réalisés avec MAPE-ANTIQUE MC sont, de par leur couleur, leur résistance mécanique, leur module d'élasticité et leur porosité, très semblables aux anciens mortiers à base de chaux, de chaux-pouzzolane ou de chaux hydraulique utilisés à l'origine pour la construction des édifices historiques. Par rapport aux mortiers d'origine, les mortiers à base de MAPE-ANTIQUE MC présentent une résistance aux diverses agressions atmosphériques: l'action des eaux de pluie, les cycles gel/dégel, les fissurations dues au retrait plastique, la réaction alcalis-agrégats, l'attaque des sulfates souvent présents dans les maçonneries.

Tous ces phénomènes, qui ont lentement mais inexorablement détérioré les édifices historiques, à cause de la porosité et la vulnérabilité des matériaux, peuvent se reproduire avec des mortiers de réparation à base de chaux, chaux-pouzzolane ou chaux hydraulique. Avec MAPE-ANTIQUE MC les mortiers sont en mesure de résister à ces agressions malgré leur porosité, puisqu'ils sont physiquement et chimiquement insensibles à ces attaques.



Finition à la taloche de l'enduit réalisé avec
MAPE-ANTIQUE MC

DONNEES TECHNIQUES

| | |
|---|---|
| Aspect: | poudre |
| Couleur: | claire |
| Masse volumique: | 2,7 kg/l |
| Masse volumique apparente: | 1,5 kg/l |
| Diamètre maximum: | 2,4 mm |
| Conservation: | 12 mois en emballage d'origine à l'abri de l'humidité |
| Nocivité selon Loi 88/379 CEE: | Observer les précautions d'emploi relatives à l'utilisation du ciment |
| Risque d'inflammabilité: | non |
| Classification douanière: | 3824 50 90 |
| Sels alcalins hydrosolubles: | < 0,1% |
| Caractéristiques finales du mortier (déterminées en mélangeant le produit à l'eau dans une bétonnière de chantier) Composition MAPE ANTIQUE MC: 1500 kg/m ³ Eau: 225 kg/m ³ Masse volumique: 1600 à 1800 kg/m ³ (en fonction du mélange) | |
| Etalement (UNI 7044): | 80 à 100% |
| Porosité: | 20 à 24% |
| Facteur de résistance à la vapeur: | $\mu = 10$ à 15 |
| Résistance mécanique à la compression – à 7 jours: 2 à 4 Mpa – à 28 jours: 4 à 6 Mpa | |
| Module d'élasticité – 7 jours: 3000 à 4000 Mpa – 28 jours: 4000 à 6000 Mpa | |
| Résistance aux sulfates: Expansion d'une éprouvette 40 mm x 40 mm x 160 mm placée 28 jours dans une solution de sulfate de sodium à 10% (Na ₂ SO ₄) après maturation 28 jours à +20°C et 95% H.R): < 0,02% (par rapport à l'immersion dans l'eau) | |
| Couleur: | blanche |
| Consommation de MAPE-ANTIQUE MC: | 15 kg/m ² et par mm d'épaisseur |



Refection des joints



Reglage d'un enduit avec MAPE-ANTIQUE MC

Quelques caractéristiques de mortiers frais et durcis réalisés avec MAPE-ANTIQUE MC sont indiquées dans le tableau des données techniques. Deux mortiers ont été réalisés avec deux sables (l'un fin et l'autre plus gros). Nous rappelons que les caractéristiques des mortiers obtenus sont étroitement liées à la qualité du sable disponible localement et notamment à leur granulométrie, à leur couleur, à la présence éventuelle d'impureté d'ordre salin et organique.

Indications importantes

- Ne pas utiliser MAPE-ANTIQUE MC pour la réalisation de barbotine de consolidation à injecter dans les structures (utiliser MAPE-ANTIQUE I).
- Ne pas ajouter d'adjuvant, de ciment ou autre liant (chaux et plâtre) à MAPE-ANTIQUE MC.
- Ne pas utiliser de sables sales ou contaminés par des résidus organiques.
- Ne pas appliquer MAPE-ANTIQUE MC à des températures inférieures à +5°C.

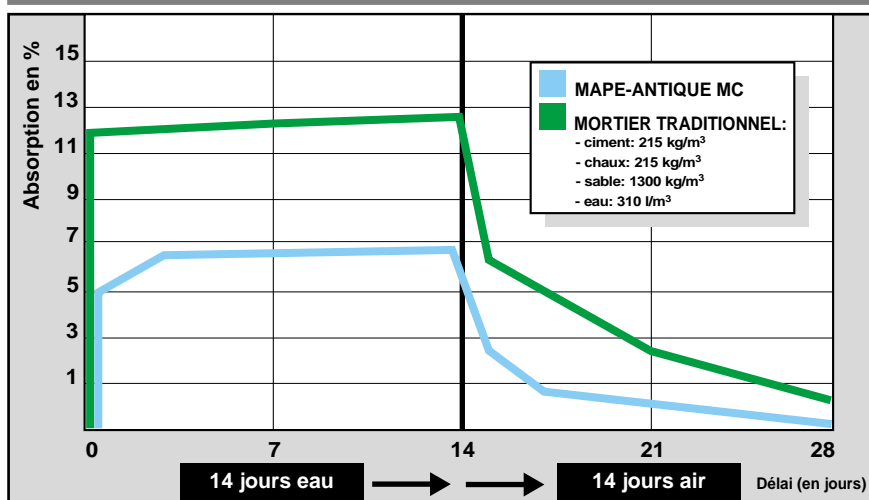
MODE D'EMPLOI

Il est important de préparer soigneusement la structure à traiter avant la réalisation du mortier. Procéder à l'élimination des parties dégradées (mortier, pierres ou briques). Se procurer de nouvelles pierres et/ou briques de caractéristiques esthétiques



Joints et enduit réalisés avec MAPE-ANTIQUE MC

ABSORPTION ET SECHAGE DE L'EAU



correspondant le plus possible aux matériaux d'origine.

Après avoir éliminé les parties peu cohésives et mal adhérentes (poussière, graisse...) mouiller la structure à refus ainsi que les nouveaux éléments (pierres ou briques) à insérer. Eliminer l'eau en excès avant le traitement.

Préparation de la gâchée

- Dans la bétonnière, introduire la quantité d'eau minimum nécessaire (3,5 litres d'eau par sac de produit). Verser progressivement le contenu du

sac. Malaxer pendant minimum 3 minutes et vérifier que la gâchée soit bien homogène. Ajuster le taux de gâchage (la quantité d'eau totale ne doit pas excéder 4 litres par sac, incluant la quantité d'eau introduite au départ).

- Mélanger à nouveau quelques minutes jusqu'à obtention de la plasticité nécessaire à l'application à la taloche ou à la pompe à mortier.

Application

- Le mortier peut être utilisé pour le



Clocher restauré avec MAPE-ANTIQUE MC

remplacement des briques ou pierres éliminées et pour le garnissage des joints dégradés.

- Il peut être également utilisé comme enduit de façade. Dans ce cas, il sera appliqué à la lisseuse ou par projection en épaisseur allant de 5 mm à 3 cm maximum.
- Après réglage de la planéité, la finition peut être effectuée par lissage ou talochage, dès durcissement du produit (dès qu'il commence à résister à la pression du doigt).

S'il est souhaité un aspect plus fin (notamment pour les murs intérieurs), une finition d'environ 2 mm peut être réalisée avec le mortier MAPE-ANTIQUE FC.

Une des caractéristiques essentielles du mortier MAPE-ANTIQUE MC est sa couleur claire tout à fait semblable à celle des anciens mortiers à base de chaux hydraulique. Pour obtenir des couleurs particulières, il est possible d'ajouter un pigment minéral dans la

gâchée de façon à le teinter dans la masse.

Les façades particulièrement exposées à l'action de la pluie peuvent être traitées avec ANTIPLUVIOL S (hydrofuge à base de siloxanes, transparent, perméable à la vapeur d'eau) environ 15 jours (à +20°C) après la réalisation du mortier MAPE-ANTIQUE MC.

Le mortier ainsi obtenu permet la réparation des joints dégradés.

Dans le cas de pierres ou de briques la réparation se fait par élimination des parties dégradées et remise en place immédiate de nouveaux éléments. L'enduit peut être appliqué en épaisseur maximum de 3 cm par passe.

MAPE-ANTIQUE MC contient des produits qui compensent la fissuration due au retrait plastique. Cependant, les façades ne doivent pas être directement exposées au soleil et/ou au vent. Vaporiser de l'eau sur l'enduit appliqué et talocher à nouveau avant la prise.

Après réglage de la planéité (qui peut intervenir dès l'application, la finition peut être effectuée graduellement par lissage ou talochage, dès le commencement de la prise (dès que le produit commence à résister à la pression du doigt).

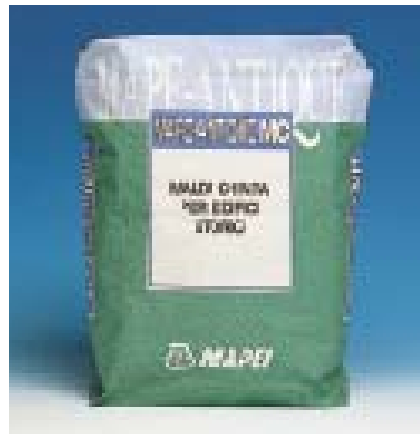
S'il est souhaité un aspect plus fin (notamment pour les murs intérieurs), une finition d'environ 2 mm peut être réalisée avec le mortier MAPE-ANTIQUE FC.

Une des caractéristiques essentielles du mortier MAPE-ANTIQUE MC est sa couleur claire tout à fait semblable à celle des anciens mortiers à base de chaux hydraulique.

Pour obtenir des couleurs particulières, il existe deux possibilités:

- a) ajouter un pigment inorganique dans la gâchée de façon à le teinter dans la masse.
- b) peindre l'enduit avec des peintures perméables à la vapeur d'eau ou à base de silicates en choisissant la teinte souhaitée.

Les façades particulièrement exposées à l'action de la pluie peuvent être traitées avec ANTIPLUVIOL S (produit à base de siloxanes, transparent, perméable à la vapeur d'eau et hydrofuge).



CONSOMMATION

Environ 15 kg de MAPE-ANTIQUE MC par m² et par cm d'épaisseur.

NETTOYAGE

Le mortier frais se nettoie à l'eau. Un fois sec, il s'élimine mécaniquement.

CONDITIONNEMENT

Sacs de 25 kg.

STOCKAGE

Dans un local tempéré à l'abri de l'humidité.

N.B.: Les informations et prescriptions de ce document résultent de notre expérience. Les données techniques correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire. Vérifier avant utilisation si le produit est bien adapté à l'emploi prévu. Nos process de fabrication permettent d'assurer la conformité de nos produits à leur spécification. Notre garantie couvre une éventuelle non conformité.

Les indications données dans cette fiche technique ont une portée internationale. En conséquence, il y a lieu de vérifier avant chaque application que les travaux prévus rentrent dans le cadre des règles et des normes en vigueur, dans les pays concernés.

N.B. PRODUIT DESTINE A UN USAGE PROFESSIONNEL

MAPEI SAFETY & QUALITY



This site operates under an environmental management system. Its environmental performance is disclosed to the public in compliance with EMAS, the European Community Eco Management and Audit Scheme, Registration N° I-S-000019.



LE PARTENAIRE MONDIAL DES CONSTRUCTEURS